

DE 002952000 A
JUL 1981

MANS *

Q11

G3639 D/28 ★ DE 2952-000

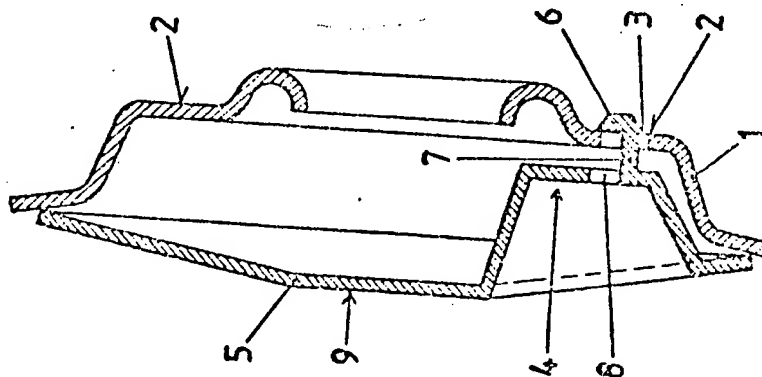
Plastic moulded lightweight wheel trim - has moulded tags in
recesses to grip holes in wheel disc

MANNESMANN AG 21.12.79-DE-952000

(02.07.81) B60b-07/02

21.12.79 as 952000 (07pp57TJ)

The plastics wheel trim is moulded in one piece with the fasteners
(6) to grip holes in the wheel disc. No fitting tools are required nor
any other fasteners. The outside shape of the trim is convex to
provide a sprung hold in the wheel disc.



The fasteners are simple hooks (6) in the bottoms of moulded
recesses in the trim (4) to reach the wheel disc. Tooling holes (8)
adjacent to the hooks enable the hooks to be prised off the wheel
disc by inserting a probe. The trim is coloured to suit the vehicle.

10/1-1

19 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

12 Offenlegungsschrift
11 DE 29 52 000 A 1

51 Int. Cl. 3:
B 60 B 7/02

21 Aktenzeichen:
22 Anmeldetag:
43 Offenlegungstag:

P 29 52 000.1
21. 12. 79
2. 7. 81

71 Anmelder:
Mannesmann AG, 4000 Düsseldorf, DE

72 Erfinder:
Brinkmann, Ing.(grad.), Heinz, 5800 Hagen, DE; Holzner,
Ing.(grad.), Werner, 5650 Solingen, DE

56 Recherchenergebnis gem. § 43 Abs. 1 Satz 1 PatG:

DE-GM	76 13 382
US	29 73 226

DE 29 52 000 A 1

54 Radkappe für Fahrzeugräder

2952000

Patentanwälte
Dipl.-Ing. W. Meissner
Dipl.-Ing. P. E. Meissner
Dipl.-Ing. H.-J. Probsting
Herbertstr. 22, 1000 Berlin 33

Pr/Ka/12553
21.12.1979

Mannesmann Aktiengesellschaft, Düsseldorf

Radkappe für Fahrzeugräder

Patentansprüche

1. Radkappe aus Kunststoff für Fahrzeugräder, an der Halteelemente zum Befestigen an einer Radschüssel angebracht sind, dadurch gekennzeichnet, daß
 - a) die Halteelemente (7) aus dem Material der Radkappe (5) gebildet sind,
 - b) die Halteelemente (7) mit der Radkappe (5) einstückig hergestellt,
 - c) die Radkappe (5) außen konvex gestaltet ist,
 - d) die Halteelemente (7) im äußeren Bereich an der Innenseite der Radkappe (5) angebracht sind,
 - e) die Halteelemente (7) mit Haken (6) versehen sind und
 - f) die Haken (6) an der radial inneren Seite angebracht sind.
2. Radkappe nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß an den Stellen der Halteelemente (7) Vertiefungen (4) an der äußeren Oberfläche der Radkappe angebracht sind.

- 2 -

130027/0490

3. Radkappe nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Vertiefungen (4) in Durchbrüche (8) auslaufen, die neben den Haken (6) angeordnet sind.
4. Radkappe nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Haltelemente (7) radial geschlitzt sind.
5. Radkappe nach den Ansprüchen 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Haken (6) kegelstumpfförmig an der Innenseite ausgebildet sind.

Radkappe für Fahrzeugräder

Die Erfindung betrifft eine Radkappe aus Kunststoff für Fahrzeugräder, an der Halteelemente zum Befestigen an einer Radschüssel angebracht sind.

Es sind eine große Anzahl von Befestigungen für Radkappen, -blenden oder Nabenkappen bekannt, die jedoch zum Teil sehr aufwendig in der Herstellung und zum Teil umständlich in der Handhabung sind, wobei für die Montage oder Demontage Werkzeuge erforderlich sind. Verschiedene Blenden oder Kappen neigen beim Drehen des Rades zum Klappern.

Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, eine verbesserte Befestigung für Radkappen bzw. -blenden bzw. Nabenkappen zu schaffen, die einfach und leicht ist und mit der eine Kappe bzw. Blende ohne Werkzeug montiert oder demontiert werden kann. Diese Aufgabe wird durch die im Anspruch 1 angegebenen Merkmale gelöst.

Ein Vorteil der erfindungsgemäß ausgebildeten Radkappe besteht darin, daß die Halteelemente mit der Radkappe unmittelbar verbunden sind und sich zusätzliche Federn erübrigen. Durch die erfindungsgemäße Ausbildung kann die Radkappe unter Vorspannung an der Radschüssel eines Fahrzeugrades angebracht werden.

Die Halteelemente sind an der der Radscheibe zugewandten Seite mit schrägen Flächen versehen, wodurch es möglich ist, eine Radkappe ohne Zuhilfenahme von Werkzeugen mühelos in die entsprechenden Löcher einer Radscheibe einzuführen und zu montieren. Die Halteelemente sind so in der Radkappe integriert, daß eine additive Wirkung der Federungseigenschaften erfolgt. Dadurch ist gewährleistet, daß die Radkappe ausreichend vorgespannt ist. Die konvexe bzw. Dachform der Abdeckungsgrundform ist derart dimensioniert, daß zur Montage bei starkem

axialem Druck von Hand gegen die konvexe Form die Kappe eine etwa ebene Form annimmt, wobei die fingerförmigen Halteelemente soweit radial nach außen schwenken, daß die Radkappe ohne jegliches Werkzeug demontiert werden kann. Der axiale Toleranzausgleich erfolgt durch einen entsprechend großen Federweg. Durch die glatte äußere Gestalt der Kappe werden Beul-, Verletzungs- und Unfallgefahren vermieden.

Die Erfindung wird anhand der beigefügten Zeichnung nachfolgend näher erläutert:

Fig. 1 zeigt eine auf einer Radscheibe befestigte Radkappe im Querschnitt entsprechend der Schnittlinie I-I der Fig. 2 und

Fig. 2 die Radkappe in Ansicht von außen ohne Radscheibe.

An einer teilweise dargestellten Radscheibe 1 sind im Bereich der Spiegelfläche 2 Zusatzlöcher 3 vorgesehen, die zur Befestigung einer Radkappe 5 dienen. Die Radkappe 5 ist mit Vertiefungen 4 versehen, an deren Außenseite, die der Radscheibe 1 zugekehrt ist, Halteelemente 7 mit Haken 6 angebracht sind. Neben den Halteelementen 7 sind in den Vertiefungen 4 Durchbrüche 8 vorgesehen. Die Haken 6 sind hierbei zur radial inneren Seite der Radscheibe 1 gerichtet und greifen nach der Montage hinter die Spiegelfläche 2 der Radscheibe 1.

Durch Drücken auf den mittleren Teil 9 der Radkappe 5 kann eine Verformung der gesamten Radkappe 5 derart erzielt werden, daß die Haken 6 in die Zusatzlöcher 3 der Radscheibe 1 schwenken und die Radkappe 5 abgenommen werden kann. Die Montage der Radkappe 5 erfolgt mit umgekehrter Funktion, nachdem die Radkappe 5 auf eine Radscheibe 1 in geeigneter Weise aufgesetzt wurde durch Andrücken, wobei die Haken in die in Fig. 1 gezeigte Lage schwenken.

Bei größeren Radkappen 5 werden die Halteelemente 7 radial geschlitzt, um eine größere Elastizität zu erreichen. An der Innenseite können die Haken 6 kegelstumpfförmig ausgebildet werden, um die Montage zu erleichtern.

100-100000

100-100000
100-100000
100-100000
100-100000

100-100000
100-100000
100-100000
100-100000

-6-

Leerseite

4

2952000

-7-

Nummer:
Int. Cl.³:
Anmeldetag:
Offenlegungstag:

29 52 000
B 60 B 7/02
21. Dezember 1979
2. Juli 1981

